|  |
| --- |
|  |

|  |
| --- |
| บทบาทและการสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์                           การติดต่อสื่อสารเป็นการพูดคุยหรือส่งข่าวกันของมนุษย์ ซึ่งอาจเป็นการแสดงออกด้วยท่าทาง การใช้ภาษาพูดหรือผ่านทางตัวอักษร โดยส่วนใหญ่เป็นการสื่อสารในระยะใกล้ ต่อมาเมื่อเทคโนโลยีก้าวหน้ามากขึ้นมีการพัฒนาอุปการณ์อิเล็กทรอนิกส์สำหรับใช้ในการสื่อสาร ทำให้สามารถสื่อสารได้ในระยะไกลและสะดวกรวดเร็วมากยิ่งขึ้น เช่น โทรเลข โทรศัพท์ และโทรสาร                           ปัจจุบันมีการใช้งานคอมพิวเตอร์เป็นอุปกรณ์ในการคำนวณและเก็บข้อมูล รวมถึงการสื่อสารข้อมูล การแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารต่างระหว่างคอมพิวเตอร์ เช่น ระบบสำนักงานอัตโนมัติ (Office Automation : OA) เป็นระบบงานที่ใช้คอมพิวเตอร์ ซอฟต์แวร์ประยุกต์ และระบบเครือข่ายช่วยในงานที่เกี่ยวกับเอกสาร การโอนย้ายแลกเปลี่ยนไฟล์ การควบคุมเอกสารและส่งเอกสารไปยังหน่วยต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง  การสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์ก่อให้เกิดประโยชน์ ดังนี้  1. ความสะดวกในการแบ่งปันข้อมูล ปัจจุบันมีข้อมูลจำนวนมากสามารถถูกส่งผ่านเครือข่ายการสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพและรวดเร็ว 2. ความถูกต้องของข้อมูล การรับส่งข้อมูลระหว่างคอมพิวเตอร์ผ่านเครือข่ายการสื่อสารเป็นการส่งแบบดิจิทัล ซึ่งระบบการสื่อสารจะมีการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลที่ส่ง 3. ความเร็วในการรับส่งข้อมูล การใช้คอมพิวเตอร์ในการส่งข้อมูล หรือ ค้นคว้าข้อมูลจากฐานข้อมูลขนาดใหญ่ทำได้รวดเร็ว 4. การประหยัดค่าใช้จ่ายในการสื่อสารข้อมูล การรับและส่งข้อมูลผ่านเครือข่ายการสื่อสารสามารถทำได้ในราคาถูกกว่าการสื่อสารแบบอื่น 5. ความสะดวกในการแบ่งปันทรัพยากร ในองค์กรสามารถใช้อุปกรณ์สารสนเทศร่วมกันได้โดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายติดตั้งอุปกรณ์ให้กับทุกเครื่อง 6. ความสะดวกในการประสารงาน ในองค์กรที่มีหน่วยงานย่อยหลายแห่งที่อยู่ห่างไกลกันสามารถทำงานประสานกันผ่านระบบอินเทอร์เน็ต 7. ขยายบริการองค์กร เครือข่ายคอมพิวเตอร์ทำให้องค์กรสามารถกระจายทำการไปตามจุดต่างๆ ที่ต้องการให้บริการ 8. การสร้างบริการรูปแบบใหม่บนเครือข่าย การให้บริการต่างๆ ผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ทำให้ผู้ใช้สามารถเข้าใช้บริการได้ทุกที่ทุกเวลา |

**บทบาทของการสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์**